

Investigating Transparency in Persian and English Inflectional Affixes Based on Natural Morphology Theory

Leila Gholipour Hasankiadeh*

Foroogh Kazemi**

Abstract

The morphological systems tend to follow certain principles, transparency is one of these important principles. This study examined the transparency of Persian and English inflectionals based on natural morphology. The main issue is how transparency is represented according to natural morphology. Persian data are selected from *Persian Database* and English data are extracted from *Corpus of Contemporary American English* through random sampling (and based on equal number of words). Afterwards, they were analyzed based on Dressler and Mayerthaler's approach. The results indicate, in Persian, the plural markers –ha,-un, the superlative adjective marker -tarin, past tense suffixes –t, -ad, and negation prefix n-, and in English, the genitive marker -'s, superlative adjective marker -est and past participle -en are transparent and the rest is opaque. Findings indicate the transparency of nouns and verbs in Persian is more than adjectives; however, in English, it's not true. This is one of the differences of two morphological systems. Also, there is no direct relationship between transparency and frequency of inflectional affixes. Indeed, there is a direct relationship between grammatical

* PhD Student of Linguistic Department, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, leilaghoholipour5@gmail.com

** Associate Professor of Linguistic Department, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, (Corresponding Author) f.kazemi86@yahoo.com

Date received: 19/08/2022, Date of acceptance: 04/11/2022



Copyright © 2018, This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

categories and transparency of inflectional affixes. This relationship doesn't necessarily apply to the transparency of each affix with its frequency.

Keywords: Frequency, Inflectional Affixes, Inflectional Values, Natural Morphology Theory, Persian and English, Transparency.



بررسی شفافیت در وندهای تصریفی فارسی و انگلیسی براساس نظریه صرف طبیعی

لیلا قلی‌پور حسن‌کیاده*

فروغ کاظمی**

چکیده

نظام‌های صرفی زبان‌های مختلف تمایل دارند از اصول خاصی پیروی کنند، شفافیت یکی از این اصول مهم است. جستار حاضر، به بررسی شفافیت وندهای تصریفی فارسی و انگلیسی براساس نظریه صرف طبیعی پرداخته است. مسئله اصلی آن است که شفافیت در وندهای تصریفی این دو زبان از منظر صرف طبیعی چگونه بازنمایی می‌شود. داده‌های فارسی از پیکره پایگاه دادگان زبان فارسی و داده‌های انگلیسی از پایگاه پیکره انگلیسی/آمریکایی معاصر به روش نمونه‌گیری تصادفی (و بر مبنای تعداد واژه‌های مساوی) انتخاب شده، سپس براساس دیدگاه درس‌لر و مایرنالر مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در فارسی وندهای تصریفی -ها و -ون جمع‌ساز، -ترین صفت‌عالی‌ساز، -ت- و -اد گذشته‌ساز، و -ن- منفی‌ساز و در انگلیسی وندهای -s- مالکیت، -est صفت‌عالی‌ساز و -en- صفت‌مفعولی‌ساز، شفاف و باقی وندها غیرشفاف‌اند. یافته‌ها حاکی از آن است که شفافیت مقوله‌های اسم و فعل در فارسی بیش از صفت است اما شفافیت مقوله‌های اسم و صفت در انگلیسی بیش از شفافیت فعل است. این امر یکی از

* دانشجوی دکتری، گروه زبان‌شناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران،

leilagholidpour5@gmail.com

** دانشیار گروه زبان‌شناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)،

f.kazemi86@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۲۸، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۱۴



و جوه افتراق نظام صرفی این دو زبان است. همچنین، میان ملاک شفافیت و بسامد وقوع وندهای تصریفی رابطه مستقیمی وجود ندارد. در نظام صرفی هر دو زبان بین مقوله دستوری و شفافیت رابطه مستقیمی وجود دارد. اما این رابطه در خصوص شفافیت هریکاز وندها با بسامد وقوعشان لزوما صدق نمی‌کند.

کلیدواژه‌ها: ارزش‌های تصریفی، بسامد، شفافیت، فارسی و انگلیسی، نظریه صرف طبیعی، وندهای تصریفی.

۱. مقدمه

یکی از مهم‌ترین نظریه‌های بنام زبان‌شناسی در حوزه‌ی صرف، نظریه صرف طبیعی (natural morphology) است که نقش بسیار اساسی در تشخیص میزان طبیعی بودن زبان‌ها دارد. صرف طبیعی بحث بسیار عمیقی است که از استامپ (G. Stump) و درسلر (W.U. Dressler) گرفته تا سایر زبان‌شناسان مانند ورزل (W.U. Wurzel) و مایرثالر (W. Mayerthaler) در این حوزه کار کرده و آن را ارائه کرده‌اند (اسپنسر، ۱۹۹۱: ۱۲۵). یکی از مباحث مهم بحث صرف طبیعی رابطه‌ی میان صورت و معنای یک نشانه است. اینکه رابطه‌ی بین این دو مفهوم مطلق است یا مدرج حائز اهمیت است که صرفیون بدان پرداخته‌اند و این رابطه را مدرج تعیین کرده‌اند. نظام‌های صرفی زبان‌های مختلف تمایل دارند از اصول خاصی پیروی کنند، اصولی از قبیل شفافیت (transparency) و وحدت شکلی (uniformity). آنچه دغدغه‌ی مطالعه حاضر محسوب می‌شود، بررسی صورت و معنا در چارچوب صرف طبیعی و مشخصا پرداختن به شفافیت است. مایرثالر ملاک‌های دیگری نیز برای بررسی میزان طبیعی بودن زبان معرفی کرده است شامل: تصویرگونگی (iconicity)، طول کلمه (word size) و نمایه‌گذاری (indexicality) که پرداختن به آنها در این تحقیق مد نظر نیست (حق بین، ۱۳۷۸).

هدف اصلی این تحقیق معرفی هرچه بیشتر نظریه صرف طبیعی و پرداختن به مفهوم شفافیت و هدف ویژه آن، بررسی وندهای تصریفی دو زبان انگلیسی و فارسی از این منظر و همچنین پرداختن به بسامد آنهاست. این پژوهش می‌تواند نتایج جالبی در مورد وندهای پرکاربرد و کم‌کاربرد بدست دهد. دستاوردهای تحقیق حاضر می‌تواند در حوزه‌ی ترجمه و مطالعات ترجمه سودمند و موثر باشد. در این زمینه در ایران صرفا چند پژوهش آن هم در خصوص کلیت نظریه صرف طبیعی صورت گرفته است. این پژوهش با بررسی دو زبان با

استخراج از پیکره فارسی و انگلیسی به طور خاص به بررسی قیاسی می‌پردازد و میزان شفافیت وندهای تصریفی آنها را مورد بررسی قرار می‌دهد و اطلاعات جامع و کاملی پیرامون ملاک طبیعی بودن و شفافیت به دست می‌دهد. مسئله اصلی پژوهش حاضر آن است که نشان دهد شفافیت در وندهای تصریفی این دو زبان از منظر صرف طبیعی چگونه بازنمایی می‌شود و وجوه اشتراک و افتراق آنها در چیست. در این راستا، سؤالاتی که محقق در پی یافتن پاسخ برای آنها است، عبارتند از اینکه نخست براساس نظریه صرف طبیعی، شفافیت به عنوان یکی از مفاهیم اصلی این نظریه، در وندهای تصریفی فارسی و انگلیسی در مقولات دستوری اسم، فعل، صفت و قید چگونه قابل تبیین است؟ و سپس مطابق رویکرد صرف طبیعی، آیا ملاک شفافیت با بسامد وقوع وندهای تصریفی در هریک از این دو زبان رابطه‌ای دارد؟ از نظر روش‌شناسی، تحقیق حاضر پژوهشی توصیفی-تحلیلی است. داده‌ها به صورت کمی و کیفی مورد بررسی قرار می‌گیرند و برای دو زبان پیکره زبانی در نظر گرفته شده است. این داده‌ها به شیوه کتابخانه‌ای و نمونه‌گیری تصادفی از دو پیکره عمومی فارسی و انگلیسی با حجم مساوی گردآوری شده است. پیکره انگلیسی از پایگاه "پیکره انگلیسی آمریکایی معاصر" (COCA) و پیکره فارسی از پایگاه دادگان زبان فارسی (PLDB) استخراج شده است. محتوای هر یک، متون ادبی داستانی است که شامل زبان نوشتاری و نیز محاوره‌ای است. بدین ترتیب که فهرستی کامل از واژه‌های دارای وندهای تصریفی فارسی و انگلیسی را که تقریباً متعلق به یک برهه زمانی است، از پیکره‌ها گردآوری کرده و نهایتاً پیکره اصلی براساس ملاک‌های ساختاری که نظریه پردازان معرفی کرده‌اند، از منظر شفافیت و میزان طبیعی بودن مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. وندهای مورد بررسی در زبان فارسی شامل وندهای جمع‌ساز "-ها، -ان، -ات، -ین، -ون"، صفت‌ساز "-تر و -ترین"،وند قیدساز "تر"، شناسه "م، -ی، -Ø، -د، -یم، -ید، -ند"، ماضی‌ساز "-ت، -د، -ید و -اد"، نمودساز و وجه‌ساز "می" و منفی‌ساز "ن" و در زبان انگلیسی وند جمع‌ساز "-s"، وند صفت‌ساز "-er، -est"، نشانه مالکیت "s"، وندهای فعلی "-s، -ed" و نمودساز "-en، -ing" هستند.

۲. پیشینه تحقیق

حق بین (۱۳۷۸:۷۷) در مقاله‌ای، به بررسی نظام تصریفی زبان فارسی بر مبنای نظریه صرف طبیعی براساس پنج ملاکی که مایرثالر معرفی کرده پرداخته است. افراشی (۱۳۷۸) در پژوهشی، شفافیت را معادل قاعده‌مندی معرفی کرده و افزوده است که اگر مقوله‌ای برحسب قاعده به دست آید شفاف است و هرچه از قاعده‌مندی دور شود از شفافیت آن کاسته می‌شود. "در صرف، هر واژه در صورتی شفاف است که به روشنی قابل تجزیه به تک‌واژه‌های سازنده‌اش باشد و دانسته‌های ما درباره تک‌واژه‌های حاضر در واژه برای تفسیر معنای واژه کل کفایت می‌کند" (همان، ۶۳). حق بین و کوشکی (۱۳۹۴:۱۰۵) در مقاله خود از ویژگی‌های تصریف سخن گفته‌اند مبنی بر اینکه تصریف با نحو مرتبط است و حافظ مقوله است و نیز بسیار زیاست.

درسلر (۲۰۰۵:۷) با اعمال ملاک‌های تعیین طبیعی بودن زبان، به مقایسه‌ی فراگیری زبان کودک و ساخت‌واژه در زبان‌های ترکیبی، منفرد و پیوندی اسکالیکا (Skalicka) پرداخته است. معیارهایی که وی به کار برده شامل غنای ساخت‌واژی، پیچیدگی ساخت‌واژی، پارامترهای جهانی شفافیت، تصویرگونگی و رابطه‌ی یک به یک صورت و معناست. به عقیده‌ی وی، شفافیت فراگیری را تسریع می‌بخشد. بچه‌هایی که زبان‌های پیوندی فرا می‌گیرند تمایل به تعمیم افراطی الگوی شفاف دارند. وایتینگ و همکاران (۲۰۱۳:۱۷) به بحث تصریف در زبان پرداخته‌اند و آن را حائز اهمیت می‌دانند چرا که می‌تواند اطلاعاتی از قبیل زمان، تطابق، شخص و شمار در اختیار قرار دهد. آن‌ها به بررسی دو وند تصریفی *-s* و *-er* در واژه پرداخته‌اند و صورتی که دارای وند تصریفی باشد را شفاف خوانده‌اند چرا که معنای کل واژه را می‌توان از ستاک آن متوجه شد.

هنگولد (F.Hengeveld) (۲۰۱۸:۱۵۳) در پژوهشی به بررسی میزان شفافیت زبان‌های متفاوت پرداخته است و شفافیت را برابر با سادگی نمی‌داند. ممکن است زبانی در عین پیچیدگی، شفاف نیز باشد. در مقابل زبان‌هایی وجود دارد که ساده اما غیرشفاف هستند. در زبان‌های تصریفی تک‌واژه‌ها به گونه‌ای تلفیق شده‌اند که قابل تفکیک نیست و فاصله‌ی میان تک‌واژه‌ها رعایت نشده است که منجر شده یک صورت دارای چند مفهوم باشد و بنابراین شفاف نیست چرا که صورتی شفاف است که دارای یک نقش و مفهوم باشد. این ویژگی در زبان‌های پیوندی بسیار محدود است؛ بنابراین زبان‌های پیوندی شفافیت بیشتری دارند.

هنگولد معتقد است که یادگیری مقوله‌های شفاف آسان‌تر و سریع‌تر است. گائیتا (L. Gaeta) (۲۵۱:۲۰۱۸) در جستار خود اشاره کرده است که شفافیت یکی از عناصر تعیین طبیعی بودن زبان است حال آنکه بسامد نتیجه‌ی طبیعی بودن زبان است. همچنین، انعطاف‌پذیری صرف طبیعی در پررنگ کردن نقش ساخت‌واژه بسیار موثر است. طبیعی بودن زبانی را افزایش می‌دهد و اگر تنها یک فرآیند ساخت‌واژی طبیعی باشد به میزان زیادی قابل تجزیه است؛ عبارتی، هرچه فرآیند ساخت‌واژه طبیعی‌تر باشد، اجزای سازنده‌ی آن راحت‌تر درک می‌شود و تولید آن نیز آسان‌تر است (همان، ۲۴۵).

۳. مبانی نظری

در این قسمت مفاهیم اصلی نظریه صرف طبیعی را ارائه می‌کنیم تا براساس آن‌ها به تحلیل‌ها پردازیم.

۱.۳ صرف طبیعی

صرف طبیعی یکی از انگاره‌های مطرح در صرف است. طبق این مدل هر تکواژ یک صورت دارد و یک معنا و رابطه یک به یک دوطرفه (biuniqueness) بین صورت و معنا وجود دارد. در بعضی موارد در زبان‌ها اینگونه نیست و این امر ناشی از قواعد تکواژگونی است. سه راه وجود دارد که تکواژها تلفظ‌های متنوع می‌یابند. ۱- قواعد واجی (phonological rules) ۲- قواعد صرفی (morphological rules) و ۳- قواعد تکواژگونی (allomorphic rules). جابجایی واکه بزرگ در انگلیسی (grate vowel shift) مثالی برای نوع سوم است. در این جابجایی همه واکه‌ها یک درجه بسته‌تر می‌شوند (پیشین می‌شوند) و به واکه‌های مرکب (diphthongs) تبدیل می‌شوند. همچنین قاعده نرم‌شدگی هجای سوم (trisyllabic laxing) ناشی از قواعد تکواژگونی است و واکه تبدیل به واکه نرم (lax) می‌شود (اسپنسر، ۱۹۹۱: ۱۲۶). صرف طبیعی در دهه‌ی ۱۹۷۰ شروع به رشد کرد و یکی از موارد خاص که منجر به این رشد شد واج‌شناسی طبیعی استامپ است که توسط درس‌بر برای ارتباط میان واج‌شناسی و واژه‌شناسی بسط داده شد (حق بین، ۳۸:۱۳۷۹).

۱.۱.۳ شفافیت

در صرف طبیعی، شفافیت مرتبط با تک‌نقشی بودن نشانه تصریفی یا اشتقاقی است. اگر صورت‌ها تک‌نقشی باشند شفافیت دارند. بعبارتی شفافیت رابطه‌ی یک به یک میان معنا و صورت است. میان اصل تصویرگونگی و شفافیت تعامل وجود دارد. این اصل از قاعده‌ی شفافیت نشانه‌شناسی ریشه گرفته که موافق تولید و درک آسان واژه است و اشاره به این دارد که شفافیت مرتبط با توالی پایه و وندهای اشتقاقی و تصریفی است (گالیس ۲۰۰۱:۱۴). درحوزه‌ی صرف، می‌توان شفافیت را یک مفهوم مدرج در نظر گرفت و آن را در یک نمودار خطی بررسی کرد که در یک سر محور کاملاً شفاف و در سر دیگر غیرشفاف است (لافکن، ۲۰۱۵:۱۴).

۲.۳ نظام تصریف

از دیدگاه صرف‌شناسان، اشتقاق و تصریف دو بخش مهم و اساسی در مطالعات صرفی هستند. در تصریف با صورت‌های تصریفی مواجه هستیم. صورت‌های تصریفی دارای ارزش تصریفی (inflectional values) هستند. بعنوان مثال، فعل *walk* زمان حال ساده است؛ بنابراین، ارزش تصریفی حال دارد و نیز فعل *walked* که زمان آن گذشته‌ی ساده است، دارای ارزش تصریفی گذشته است (هسپلمت و سیمز، ۲۰۱۰: ۸۱). میزان پیچیدگی تصریفی زبان‌های مختلف، متفاوت است. به عنوان مثال، زبان‌های ویتنامی و همچنین زبان نیجریه دارای ارزش تصریفی نیستند. درحالی‌که، برخی زبان‌ها دارای ارزش تصریفی زیادی هستند. با وجود این تنوعات، انواع ارزش‌های تصریفی در زبان‌های متفاوت شکل واحدی دارند و یکسان هستند. جدول زیر ارزش‌ها و ویژگی‌های تصریفی را (برای زبان‌های دنیا) نمایش می‌دهد (همان، ۸۲).

جدول ۱. ارزش‌ها و ویژگی‌های تصریفی
برگرفته از (هسپلمت و سیمز، ۲۰۱۰: ۸۲)

اسم و ضمیر	فعل	صفت، ضمیر اشاره، ضمیر موصولی و پس اضافه
شمار (مفرد، جمع،...)	شمار (مفرد، جمع،...)	شمار (مفرد، جمع،...)

حالت (فاعلی، مفعولی،...)	شخص (اول شخص، دوم شخص، سوم شخص)	حالت (فاعلی، مفعولی،...)
جنسیت (مذکر، مونث،...)	زمان (حال، آینده، گذشته،...)	جنسیت (مذکر، مونث،...)
شخص (اول شخص، دوم شخص، سوم شخص)	نمود (نمود کامل، نمود ناقص،...)	شخص (اول شخص، دوم شخص، سوم شخص)
-----	وجه (وجه اخباری، وجه التزامی، وجه امری،...)	-----

تکواژهای وابسته تصریفی هنگام ترکیب با واحدی بزرگتر نه معنای واژگانی را تغییر می دهد و نه مقوله‌ی آن را، بلکه نقش دستوری خاصی به آن می دهند (یول، ۱۳۸۹: ۸۵).
مثلا در زبان انگلیسی *old* و *older* هر دو صفت هستند و پسوند *er* نوع دیگری از صفت را می سازد و در این نقش یک تکواژ تصریفی است.

۴. تحلیل داده‌ها (شفافیت وندهای تصریفی)

در این قسمت از پژوهش، داده‌ها را بر اساس دیدگاه صرف طبیعی درسلا و مایرئالر موردبررسی قرار می دهیم و پیکره را از این منظر محک می‌زنیم. برای این منظور وندهای تصریفی در مقولات دستوری متفاوت را نخست برای زبان فارسی و سپس برای زبان انگلیسی بررسی می‌کنیم تا در پی آن امکان مقایسه نیز میسر گردد. گام نخست برای شروع تحلیل‌ها و جمع‌آوری همه وندهای تصریفی در هر دو زبان بود. لذا براساس جدول شماره ۱ برگرفته از هسپلمت و سیمز (۲۰۱۰) همه وندهای تصریفی موجود در فارسی شناسایی و لیست شد و برای انگلیسی هم بدین ترتیب وندهای تصریفی جمع‌آوری شد. سپس با توجه به نقش هریک از این وندهای تصریفی، رابطه یک به یک بین صورت و نقش هر وندهای تصریفی برای هر دو زبان مشخص گردید. سپس داده‌ها از منظر رویکرد مایرئالر و درسلا با توجه بسامد وقوع در پیکره مورد بررسی قرار گرفت.

۱.۴ اسم در فارسی

نشانه تصریفی برای اسم در زبان فارسی "شمار" است. با تامل در پیکره فارسی و بررسی نمونه‌ها مشخص گردید که اسم مفرد می‌تواند به صورت‌های متفاوتی جمع بسته شود و ندهای تصریفی متفاوتی را بپذیرد. وندهای جمع در زبان فارسی دو وند تصریفی «-ها» و «-ان» است و وندهایی که از زبان عربی وارد زبان فارسی شده‌اند «-ون»، «-ین» و «-ات» هستند. البته شکل دیگری نیز وجود دارد که ریشه عربی دارد و جمع مکسر نامیده می‌شود. در ادامه نمونه‌هایی را مشاهده می‌کنیم:

وند «-ها»: جشن‌ها، وند «-ان»: قهرمانان، وند «-ات»: تغییرات، وند «-ین»: معلمین، وند «-ون»: طبیعیون و جمع مکسر: حکما. بر اساس دیدگاه درس‌لر و مایرثالر، شفافیت زمانی حاصل می‌شود که صورت‌ها تک نقشی باشند. طبق نظریه صرف طبیعی، مقوله‌ای شفاف است که یک صورت دارای یک نقش باشد. لذا با توجه به داده‌های استخراج شده از پیکره، وند تصریفی «-ها» که ریشه فارسی دارد، اسامی مانند آدم‌ها و گلوله‌ها، از بسامد بالایی برخوردار است (جدول شماره ۲). در پیکره فارسی نقش دیگری برای این تکواژ مشاهده نشد. تعداد اسامی که با وند تصریفی «-ها» جمع بسته شده است ۲۰۲ مورد است.

جدول ۲. نمونه‌هایی از کاربرد وند تصریفی «-ها» برای اسم‌ها و بسامد وقوع آن در پیکره فارسی

جن‌ها	دهاتی‌ها	آسمان‌ها	گزاره‌ها	خیابان‌ها	کاخ‌ها	روستا	صداها
مدادها	حمام‌ها	راه‌ها	کنش‌ها	مردها	مهمان‌ها	روستاها	شوراها
زن‌ها	مورچه‌ها	گل‌ها	قرن‌ها	دخترها	پل‌ها	کوهستان‌ها	کلیدها
مجموع	۲۰۲						

در مقابل، با توجه به پیکره فارسی، وند تصریفی «-ان» که مانند «-ها» ریشه در زبان فارسی دارد علاوه بر نقش جمع‌ساز در ساخت قید مکان مانند دیلمان، قید زمان مانند سحرگاهان، صفت فاعلی مانند لِرزان و صفت مفعولی مانند آویزان نیز بکار می‌رود. لازم به ذکر است که قید مکان مختوم به «-ان» در پیکره فارسی یافت نشد. نمونه‌هایی از «-ان» جمع‌ساز در پیکره فارسی را در جدول ذیل مشاهده می‌کنیم.

بررسی شفافیت در وندهای ... (لیلا قلی پور حسن کیاده و فروغ کاظمی) ۱۳۳

جدول ۳. نمونه‌هایی از کاربرد وند تصریفی "ان" برای اسم‌ها و بسامد وقوع آن در پیکره فارسی

شوریدگان	مردگان	آزادی‌خواهان	جامعه‌شناسان	وطن‌خواهان	زنانان	عزیزان	ماموران
انتقام‌جویان	آمریکاییان	ستم‌دیدگان	بازماندگان	کارمندان	مجاهدان	چشمندان	متفکران
مردان	مشایعت‌کنندگان	قیامیان	دانشجویان	بزرگسالان	کاسبان	بیخردان	مغازه‌داران
۱۳۸							مجموع

براساس پیکره مطالعه شده در تحقیق حاضر، وند تصریفی «ات» در زبان فارسی بسامد کم‌تری نسبت به وندهای «ها» و «ان» دارد. نمونه‌هایی از قبیل «جریان‌ات و خیالات» که می‌توانند با «ها» نیز جمع بسته شوند و به صورت جریان‌ها و خیال‌ها گفته شوند. جدول زیر نمونه‌های جمع‌آوری شده از پیکره را نشان می‌دهد.

جدول ۴. نمونه‌هایی از کاربرد وند تصریفی "ات" برای اسم‌ها و بسامد وقوع آن در پیکره فارسی

کلمات	جملات	معلومات	سکناات	اقدامات	ولایات	خیالات	حدسیات
ایرادات	قطرات	لحظات	انتخابات	مبارزات	روحیات	حالات	فرضیات
مقامات	احساسات	انفعالات	لحظات	تبلیغات	عادات	اشارات	تغییرات
۶۴							مجموع

وند تصریفی «ات» مانند وند «ها» تنها نقشی که در پیکره زبان فارسی به عهده دارد مفهوم جمع است. اما وندهای تصریفی عربی دیگر که در زبان فارسی استفاده می‌شوند یعنی «ین» مانند ساکنین و «ون» مانند طبیعیون و قیاسیون علاوه بر مفهوم جمع در ساخت‌های دیگر نیز استفاده می‌شوند؛ وند تصریفی «ین» مانند «راستین» مفهوم صفت را نیز در پیکره نشان داده است. لازم به ذکر است که این دو وند در پیکره یافت نشد. براساس مفاهیم رویکرد صرف طبیعی و بر اساس آنچه که مایرئالر بدان معتقد است، پدیده قرض‌گیری در اینجا طبیعی بودن زبان فارسی را تهدید کرده است. چرا که ملاک شفافیت را تحت تاثیر قرار داده و از درجه شفافیت مفهوم جمع در زبان فارسی کاسته است. می‌دانیم قرض‌گیری واژه‌ها امری اجتناب‌ناپذیر است و واژه‌های زبان فارسی و اکثر

واژه‌های عربی که وارد زبان فارسی شده‌اند را می‌توان با وند تصریفی جمع ساز «ها» ترکیب کرد (نمونه‌هایی از قبیل اختلافات و دختران) که به صورت «اختلاف‌ها و دخترها» قابل بیان هستند. لذا بخاطر بسامد ناچیزشان مخل طبیعی بودن و یا عدم شفافیت نمی‌شوند. با بررسی و تحلیل داده‌ها مشخص گردید که وندهای تصریفی «-ها»، «-ات» و «-ون» که تنها یک نقش دارند و اصل شفافیت را مطابق نظریه درس‌لر و مایرثالر رعایت کرده‌اند شفاف و وندهای تصریفی «-ان» و «-ین» که یک صورت و چند نقش دارند و اصل شفافیت را نقض کرده‌اند غیرشفاف محسوب می‌شوند. در ذیل جدول آماری و سلسله مراتب شفافیت وندهای تصریفی «اسم» را مشاهده می‌کنیم:

جدول ۵. بسامد وقوع وندهای تصریفی «اسم» در پیکره فارسی

وندتصریفی	ها-	ان-	ات-	ین-	ون-
بسامد	۲۰۲	۱۳۸	۶۴	۰	۰

۲.۴ اسم در انگلیسی

۱.۲.۴ شمار

در زبان انگلیسی، در موارد اسامی بی‌قاعده قوانین خاصی وجود ندارد (و غالباً به واسطه قرض‌گیری از زبان لاتین وارد انگلیسی شده‌اند). در ساخت اسامی جمع باقاعده تنها از وند تصریفی «-s» استفاده می‌شود. نمونه‌هایی از این وند تصریفی از پیکره انگلیسی استخراج شده و در جدول ذیل نمایش داده شده است:

جدول ۶. نمونه‌هایی از کاربرد وند تصریفی «-s» برای اسم‌ها و بسامد وقوع آن در پیکره انگلیسی

skills	Items	clubs	Cookies	rates	names	drivers
points	Bodies	ads	Cases	funds	vehicles	findings
options	Politicians	elements	minutes	ones	decisions	brands
۱۸۴						مجموع

بررسی شفافیت در وندهای ... (لیلا قلی پور حسن کیاده و فروغ کاظمی) ۱۳۵

حال خود وند تصریفی «-s» در زبان انگلیسی را به محک آزمون می‌گذاریم. این وند تصریفی علاوه بر مفهوم جمع نقش‌های دیگری نیز در پیکره انگلیسی نشان داده است. در زمان حال ساده، برای نشان دادن حالت سوم شخص مفرد باید به فعل «-s» اضافه کنیم. نمونه‌هایی از پیکره انگلیسی را در ادامه مشاهده می‌کنیم. نمونه‌های کاملتر در بخش «فعل» افزوده شده است.

Mr. Ryan continues his education.

مشاهده کردیم که در زبان انگلیسی، وند تصریفی «-s» بیانگر نقش جمع در اسم و هم‌چنین سوم شخص مفرد در زمان حال ساده است که در هر مورد وند تصریفی محسوب می‌شوند؛ این تکواژ از تکواژهای چندوجهی (portmanteau) یا متراکم است و کاهنده میزان طبیعی بودن نظام صرفی زبان انگلیسی است.

جدول ۷. بسامد وقوع وند تصریفی "s-" برای اسم و فعل در انگلیسی

وند تصریفی	s- جمع	s- سوم شخص
بسامد	۱۸۴	۷۳

۲.۲.۴ پیونده/ نشانه مالکیت

نقش دیگری که از وند تصریفی بهره‌مند شده است پیونده است که با وند تصریفی «-'s» در پیکره انگلیسی یافت شده است. پیونده آن است که به بوسیله‌ی آن مضاف و مضاف الیه به کمک نشانه‌ای که هیچ معنایی ندارد و فقط نقش دستوری دارد ساخت اضافی یا ملکی را می‌سازد (کرافت ۲۰۰۳: ۳۸). در زبان فارسی کسره‌ی اضافه یک پیونده محسوب می‌شود که به اسم ملک می‌چسبد. لیکن در زبان انگلیسی پیونده به صورت یک تکواژ مستقل بعد از ملکی می‌آید و این تکواژ دستوری مستقل که میان مالک و مملوک یا مضاف و مضاف‌الیه ظاهر می‌شود «-'s» است، مانند:

Father's house / Doll maker's instrument

با مطالعه پیکره انگلیسی مشخص شد که این وند تصریفی تنها بیانگر یک مفهوم است. از این رو، کاملاً شفاف است. وند تصریفی پیونده در پیکره انگلیسی ۲۹ مورد است که نمونه‌هایی از آن در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۸. نمونه‌هایی از کاربرد وند تصریفی "s-" برای اسم‌ها و بسامد وقوع آن در پیکره انگلیسی

father's aloofness	Kerry's quarters	my father's taste	Kerry's arm
Kerry's voice	Kerry's mansion	father's seat	someone's right
father's house	Kerry's face	father's effort	store's reputation
۲۹			مجموع

۳.۴ صفت در فارسی (تفضیلی و عالی)

در زبان فارسی، مفاهیم تفضیلی و عالی با وندهای "تر" مانند «بزرگتر» و "ترین" مانند «خطرناک‌ترین» بیان می‌شوند. وند تصریفی «-تر» در پیکره فارسی، علاوه بر مفهوم صفت تفضیلی، مفهوم قید را نیز نشان داده است نمونه‌هایی از قبیل «سریع‌تر برو، آرام‌تر بنویس». «سریع‌تر و آرام‌تر» که برای توصیف فعل جمله قبل از آن ظاهر شده‌اند قید محسوب می‌شوند. درمقابل، وند تصریفی «ترین» که در ساخت صفت عالی بکار می‌رود مفهوم و نقش دیگری به عهده ندارد یعنی واژگانی مانند «نادان‌ترین» صفت عالی هستند و مفهوم و نقش دیگری ندارند. بنابر تعریف شفافیت از دیدگاه صرف طبیعی صفت تفضیلی در فارسی نمی‌تواند شفاف باشد، اما صفت عالی کاملاً از قانون شفافیت تبعیت کرده است که خود در طبیعی بودن زبان فارسی موثر است و با عنایت به مفاهیم مطرح در صرف طبیعی کاملاً شفاف هستند. نمونه‌هایی که از پیکره استخراج شده است، در جدول زیر نمایش داده شده است.

جدول ۹. نمونه‌هایی از کاربرد وند تصریفی "تر" و بسامد وقوع آن در پیکره فارسی

بی‌اراده‌تر	پربادتر	دلاورتر	بیش‌تر	سردتر	ملموس‌تر	مهربان‌تر	نزدیک‌تر
بوالهوس‌تر	زبون‌تر	گنده‌تر	کم‌تر	عزیزتر	مشخص‌تر	مهم‌تر	بزرگ‌تر
دلنشین‌تر	تیزتر	بدبخت‌تر	بدتر	محکم‌تر	عام‌تر	پولدارتر	کوچک‌تر
۱۳۵							مجموع

جدول ۱۰. نمونه‌هایی از کاربرد وند تصریفی "ترین" و بسامد وقوع آن در پیکره فار

عجیب‌ترین	بزرگترین	بی‌اعتناترین	زیباترین	کثیف‌ترین	نرم‌ترین	فجیع‌ترین
خوشبخت‌ترین	کم‌هوش‌ترین	بدترین	غریب‌ترین	تندروترین	نادان‌ترین	هولناک‌ترین
تلخ‌ترین	جوانمردترین	قوی‌ترین	شیرین‌ترین	مهم‌ترین	بهترین	بهترین
۱۱۰						مجموع

جدول ۱۱. بسامد وقوع وند تصریفی "صفت" در پیکره فارسی

وند تصریفی	تر	ترین
بسامد	۱۳۵	۱۱۰

۴.۴ صفت در انگلیسی (تفضیلی و عالی)

در زبان انگلیسی وند تصریفی *-er* به صفت ساده افزوده می‌شود و صفت تفضیلی حاصل می‌آید. لازم به ذکر است که ساخت صفات تفضیلی قاعده خاصی دارد: صفاتی که دارای یک هجا هستند پسوند *-er* ضمیمه آنها می‌شود مانند *cheaper*. نمونه‌های بیشتر در جدول ۱۲ آمده است. صورت‌هایی نیز وجود دارند که هیچ شباهت آوایی بین صفت مطلق و شکل تفضیلی‌شان وجود ندارد مانند صفت مطلق *good* که صفت تفضیلی آن *better* است. چنین فرآیندی که باعث ایجاد صفات بی‌قاعده می‌شود صورت‌های مکمل یا پرکنش (*suppletion*) خوانده می‌شود که می‌تواند کامل (*total suppletion*) یا جزئی (*partial suppletion*) باشد. این موارد را همجوشی یا امتزاج (*fusion*) می‌دانیم که در آن تک‌واژ تصریفی در واژه تلفیق می‌یابد به صورتی که دیگر قابل تفکیک نیست. تبدیل *good* یا *bad* به صفات تفضیلی *better* و *worse* نمونه‌هایی از این فرآیند است. اما این پسوند تنها مفهوم صفت تفضیلی ندارد. بلکه نقش دیگری نیز به عهده دارد مانند *manager*. مشاهده می‌کنیم که این وند مفهوم کنشگر نیز دارد. بدین صورت که به فعل پسوند *-er* اضافه شده و مقوله کنشگر حاصل می‌شود. صفت عالی در زبان انگلیسی قواعدی مشابه قواعد صفت تفضیلی دارد یعنی صفاتی که دارای یک هجا هستند پسوند *-est* ضمیمه

آن‌ها می‌شود مانند biggest. صفاتی که به C+y ختم می‌شوند یعنی قبل از y یک صامت وجود داشته باشد y تبدیل به i می‌شود و سپس -est افزوده می‌شود مانند earliest. وند تصریفی -er که در پیکره انگلیسی دارای دو نقش است، فاقد شفافیت است ولی وند تصریفی -est که در ساخت صفت عالی در زبان انگلیسی نقش دارد نشانگر هیچ مفهوم دیگری نیست و مطابق نظریه صرف طبیعی کاملاً شفاف محسوب می‌شود.

جدول ۱۲. نمونه‌هایی از کاربرد وند تصریفی "-er, -est" و بسامد وقوع آن در پیکره انگلیسی

-er			-est		
cheaper	younger	Later	latest	Earliest	Newest
sturdier	lower	Better	largest	Richest	Nearest
upper	Bitter	Earlier	greatest	prettiest	Biggest
۲۲			مجموع: ۲۱		

جدول ۱۳. بسامد وقوع وند تصریفی "صفت" در انگلیسی

-est	-er	وند تصریفی
۲۱	۲۲	بسامد

۵.۴ فعل در فارسی

براساس جدول شماره ۱، وندهایی که در ترکیب فعل یافت می‌شوند و تحلیل خواهند شد بدین ترتیب است: شمار، شخص، زمان، نمود، وجه و قطیبت.

۱.۵.۴ شمار و شخص در فارسی

شمار معین می‌کند که فعل مفرد است یا جمع. آنچه شمار را تعیین می‌کند شناسه فعلی است که به بن ماضی در زمان گذشته و بن مضارع در زمان حال یا آینده ضمیمه می‌شود. منظور از شخص در زبان فارسی، اول شخص متکلم، دوم شخص مخاطب و سوم شخص غایب است. در زبان فارسی افعال از نظر شخص و شمار شش حالت دارند که به صورت مفرد و جمع طبقه‌بندی می‌شوند. با توجه به داده‌های موجود در پیکره فارسی، مشاهده می‌کنیم که برای بیان مفهوم شمار و شخص افعال ماضی

و مضارع وندهای «م، سی، -ی، -یم، -ید، -ند» به کار می‌رود مانند «خوردم، خوردی، خورد، خوردیم، خوردید، خوردند». البته شناسه سوم شخص مفرد در دو زمان ماضی و مضارع متفاوت است. در زمان ماضی، شناسه سوم شخص مفرد صفر است یعنی نمود آوایی ندارد اما شناسه سوم شخص مفرد در زمان مضارع «د» است مانند «بخورد». در فعل‌های التزامی، اخباری، استمراری، گذشته و نفی این شناسه‌ها را مشاهده می‌کنیم و بسامد بالایی دارند. با بررسی و تحلیل پیکره فارسی، مشخص شد که وندهای شناسه‌ساز فعلی که مفهوم شمار و شخص را بیان می‌کنند، علاوه بر مفهوم فعلی نقش دیگری نیز دارند. درحقیقت این وندها می‌توانند به صفت اضافه شوند و واژه‌بست محسوب می‌شوند مانند:

خسته+م=خسته ام / خسته+یم=خسته ایم

براساس ساز و کارهای نظری در رویکرد درس‌لر و مایرنالر، دو نقشی بودن این وندها از شفافیت این مفهوم می‌کاهد و در نتیجه طبیعی نیست. شناسه‌های فعلی در زمان‌های متفاوت به صورت جدول در قسمت‌های بعدی مطالعه حاضر در جدول نمایش داده شده است. لازم به ذکر است که سبک داده‌های پیکره هم به صورت نوشتاری و رسمی و هم به صورت محاوره‌ای است که در طول تحقیق این مورد در نظر گرفته شده است.

۲.۵.۴ زمان

فعل در زبان فارسی از بن ماضی و مضارع ساخته می‌شود. افعالی که از ریشه بن ماضی ساخته می‌شوند زمان گذشته و افعالی که از بن مضارع ساخته می‌شوند زمان حال یا آینده را نشان می‌دهند. به جز افعال امر و نهی، تمام افعال با صیغگان متفاوت نیاز به شناسه فعلی دارند. ماضی ساده به پسوندهای «-ت، -د، -ید و -اد» ختم می‌شود و ۸۰ مورد در پیکره فارسی یافت شد و نمونه‌هایی از آنها در جدول زیر قابل مشاهده است.

جدول ۱۴. نمونه‌هایی از کاربرد وندهای تصریفی "ت، د، -ید، -اد" و بسامد وقوع آنها در پیکره فارسی

فرستاد	ریخت	فروخت	شد	آمدم	ترسید	پرید
افتاد	پرداختند	شناخت	مرد	فشردم	کشید	رسید
دادند	داشتم	بست	شدند	آوردند	کنید	خزید
۸۰						مجموع

وندهای تصریفی که در انتهای فعل‌های گذشته مانند «نشست، افتاد، ترسید و سپرد» می‌بینیم، در پیکره فارسی به استثنای وند «د» سایر وندهای گذشته‌ساز نقش و مفهوم دیگری برعهده ندارند؛ وند «د» علاوه بر مفهوم گذشته بیانگر نقش نمود کامل نیز است. بنابراین پسوندهای «ت، -ید و -اد» ملاک شفافیت را رعایت کرده‌اند و منجر به طبیعی‌بودن این وندها شده‌اند. اما وند تصریفی «د» که دو نقشی است ملاک شفافیت را نقض کرده است. البته همانطور که مشاهده می‌کنید بعد از این وندها شناسه‌های فعلی نیز افزوده شده‌اند. فعل مضارع یا حال اخباری، عملی را بیان می‌کند که در زمان حال یا آینده اتفاق خواهد افتاد. طرز ساختن آن بدین‌گونه است که پسوند تصریفی «می-» ماقبل بن مضارع ظاهر می‌شود و پس از بن مضارع شناسه فعلی می‌افزاییم. تعداد فعل زمان اخباری که شامل پیشوند تصریفی «می-» است ۱۱۰ مورد است که ۱۸ مورد آن مفهوم آینده را بیان کرده‌اند. نمونه‌هایی از آن را در جدول شماره ۱۵ مشاهده می‌کنیم.

جدول ۱۵. نمونه‌هایی از کاربرد وند تصریفی "می- اخباری" و بسامد وقوع آن در پیکره فارسی

می‌گیرم	می‌شویم	می‌دهد	می‌کشند	می‌بیند	می‌شنوم	می‌زایی	می‌اندیشم
می‌کنی	می‌خوری	می‌خواهی	می‌شوی	می‌توانی	می‌کشمش	می‌شناسی	می‌سازد
می‌ترسم	می‌آیند	می‌گذارد	می‌گوید	می‌برم	می‌خواهم	می‌فرستم	می‌شکند
۱۱۰						مجموع	

بررسی شفافیت در وندهای ... (لیلا قلی پور حسن کیاده و فروغ کاظمی) ۱۴۱

با بررسی پیکره مشخص شد که وند تصریفی «می-» علاوه بر ترکیب مضارع اخباری در ترکیب ماضی استمراری نیز به کار می‌رود. فعل ماضی استمراری وقوع کاری در زمان گذشته است که به طور مستمر انجام شده است بیان می‌کند. طرز ساختن فعل ماضی استمراری چنان است که قبل از ریشه ماضی وند تصریفی «می-» بیفزاییم و سپس شناسه فعل را اضافه می‌کنیم مانند "می‌دانست و می‌دانستیم". نمونه‌های بیشتری از این وند تصریفی را در جدول ذیل مشاهده می‌کنیم.

جدول ۱۶. نمونه‌هایی از کاربرد وند تصریفی "می- استمراری" و بسامد وقوع آن در پیکره فارسی

می‌ترسیدم	می‌پرید	می‌دانست	می‌گذشت	می‌گشت	می‌خواست	می‌تپید	می‌دیدید
می‌خوابیدم	می‌خوابید	می‌دیدند	می‌خوردند	می‌شکست	می‌دانست	می‌نامیدند	می‌زدند
می‌خورد	می‌لرزید	می‌ترساند	می‌خوابانند	می‌بست	می‌پنداشت	می‌ریخت	می‌پرانندند
۸۸							مجموع

وند تصریفی «می-» هم مفهوم زمان حال و هم زمان گذشته را بیان می‌کند. براین اساس، با عنایت به مفاهیم بیان شده در نظریه صرف طبیعی، از میزان شفافیت آن می‌کاهد و در نتیجه میزان طبیعی بودن این پیشوند کاهش می‌یابد که خود منجر به کاهش طبیعی بودن زبان فارسی می‌شود.

۳.۵.۴ نمود (کامل و ناقص)

نمود در زبان‌شناسی به مقوله‌ای از فعل گفته می‌شود که نشان‌دهنده چگونگی گسترش عمل در محور زمان است. نمود یا کامل است یا ناقص. نمود کامل شامل فعل‌هایی مانند «خوانده‌ام، خورده‌اند، داده‌اند، کشته‌ام» که از پیکره استخراج شده است. تعداد نمود کامل در پیکره ۳۲ مورد است. این فعلها دارای شناسه‌هایی در انتها هستند که علاوه بر مفهوم فعلی در پیکره فارسی نقش دیگری نیز دارند. درحقیقت این وندها می‌توانند به صفت یا اسم اضافه شوند و واژه‌بست محسوب می‌شوند مانند گرسنه‌ام و تشنه‌ام. نمود ناقص در زبان فارسی به تداوم جریان عمل و یا تکرار عمل اشاره می‌کند. تداوم جریان عمل در پیکره فارسی به میزان اندکی (۱۲) یافت شد که چند مورد را در ادامه مشاهده می‌کنیم.

الان دارم می‌خورم. / داری رفاصی می‌کنی؟

تکرار عمل نشاندهنده عادت است و این نمود نیز در پیکره فارسی به میزان اندکی (۱۸) یافت شد و چند نمونه از آن را در اینجا مشاهده می‌کنیم:

همیشه با اوقات تلخی می‌گفت. / همیشه ظهرها می‌خوابید.

در بحث نمود ناقص نیز شناسه‌های فعلی و "می" - وندهای تصریفی هستند که پیش‌تر توضیح داده شد که مطابق رویکرد صرف طبیعی شفاف نیستند چرا که فقط یک نقش ندارند.

۴.۵.۴ وجه

در زبان فارسی پنج وجه وجود دارد: وجه اخباری، وجه امری، وجه التزامی، وجه شرطی و وجه تمنایی. در ادامه به شرح و بسط وجه فعل می‌پردازیم. از آنجایی که وجه اخباری پیش‌تر شرح داده شده است از ذکر مجدد آن پرهیز می‌کنیم.

۱.۴.۵.۴ وجه التزامی

در زبان فارسی از وند تصریفی "ب-" در ساخت وجه امری استفاده می‌شود. وند تصریفی «ب-» دو مفهوم دستوری را بیان می‌کند. در افعالی مانند "بزنم" و "برود" وند «ب-» «ضمیمه بن مضارع شده است و وجه التزامی پدید آمده است که بیانگر زمان حال و آینده است و مفهوم شک، لزوم یا آرزو را دارد. نمونه‌هایی از پیکره را در جدول زیر می‌بینیم.

جدول ۱۷. نمونه‌هایی از کاربرد وند تصریفی "ب- التزامی" و بسامد وقوع آن در پیکره فارسی

بخورد	بریزد	بیاریم	بکوبی	بفهمند	بگذار	بورزیم	بشود
بخوری	برود	بیارم	بشوید	بیابند	بگردم	بخورد	بگوید
۱۷۶							مجموع

وند تصریفی «ب» در پیکره فارسی دارای نقش‌های التزامی در وجه التزامی، شرطی در وجه شرطی و امری در وجه امری است.

۲.۴.۵.۴ وجه امری

در افعالی مانند "برو" و "بگو" وند «ب-» ضمیمه بن مضارع شده است و حاصل آن وجه امری است. در فعل "برو" پیشوند «ب-» بخاطر فرایند واجی هماهنگی واکه‌ای به شکل bo به کار می‌رود که طبق آنچه مایرنالر بیان می‌کند، این امر را نمی‌توان عاملی در مخدوش شدن نظام صرفی زبان فارسی در نظر گرفت. تعداد فعل امر در پیکره بسیار محدود بود.

۳.۴.۵.۴ وجه شرطی

وجه شرطی برای توصیف وضعیتی به کار می‌رود که رخ دادن آن منوط به تحقق یک شرط باشد. نمونه‌های ذیل از پیکره پژوهش جمع‌آوری شده است:

اگر شوهرم راضی بشود، می‌آرم. / اگر بخوابم ننه کلاغ می‌آید.

همان‌طور که مشاهده می‌کنیم، در وجه شرطی نیز از پیشوند تصریفی «ب-» استفاده می‌شود.

۴.۴.۵.۴ وجه دعایی

وجه دعایی وجهی است که در آن دعا، آرزو و یا نفرینی مطرح می‌شود. مانند «آرزو می‌کنم موفق بشوی». اما «آرزو می‌کرد کاش مادرش مثل او باشد»، تنها نمونه موجود در پیکره بود که شامل وجه دعایی بود و نمونه دیگری یافت نشد. در وجه دعایی نیز از پیشوند تصریفی «ب-» استفاده می‌شود.

بعد از بررسی وند تصریفی "ب-" در وجه‌های التزامی، امری، شرطی و دعایی مشخص شد که براساس نظریه صرف طبیعی، این پیشوند که یک صورت و چند نقش دارد، ملاک شفافیت را مخدوش کرده و به طبیعی بودن زبان آسیب زده است.

۶.۴ وند تصریفی منفی ساز

وند تصریفی «ن-» در ساخت مفهوم نهی به معنای بازداشتن کسی از کاری نقش دارد. در اصل اگر فعل امر را منفی کنیم فعل نهی حاصل می‌شود. بدین صورت که به جای

وند تصریفی «ب-» وند تصریفی «ن-» مفتوح ماقبل بن مضارع استفاده می‌کنیم مانند «نیا». وند تصریفی «ن-» در ساخت افعال منفی در تمام زمان‌ها اعم از گذشته، حال و آینده نیز نقش دارد. بدین ترتیب که وند تصریفی «ن-» به ابتدای بن ماضی یا مضارع می‌چسبد و سپس شناسه فعل بدان اضافه می‌شود مانند «نرفتم». البته این مبحث تنها مرتبط با فعل است و ادات سخن دیگر از قبیل اسم و صفت از وندهای اشتقاقی استفاده می‌شود که از حوصله تحقیق حاضر خارج است. وند تصریفی «ن-» در ساخت مفاهیم نهی «نکن، نروید» و نفی به کار می‌رود. اگرچه دو عنوان متفاوت برای این دو نقش وجود دارد لیکن مفهوم هر دو در مقابل مفهوم مثبت قرار دارد و نقش کاملاً متفاوت یا بی‌ربطی ندارند. برای ساخت فعل نهی گاهی هم از وند تصریفی "م-" استفاده می‌شود. بخصوص در متون ادبی اعم از نظم و نثر مانند «مرو». این صورت، رفته‌رفته در طول تاریخ و در گذر زمان تبدیل به «ن-» شده است. با توجه به رویکرد درس‌ر و مایرئالر می‌توان "م-" را واجگونه "ن-" دانست نه یک وند تصریفی متفاوت. لذا براساس معیارهای نظریه صرف طبیعی ملاک شفافیت را مخدوش نمی‌کند. بخشی از داده‌های جمع‌آوری شده از پیکره پژوهش در جدول ذیل آمده است.

جدول ۱۸. نمونه‌هایی از کاربرد وند تصریفی "ن-" و بسامد وقوع آن در پیکره فارسی

نداریم	نمی‌زدند	نمی‌زد	نمی‌گرفت	نبود	نشد	نمی‌دانست	ندارد
نفهمیدم	نگفتم	نکن	نمی‌آیی	نداری	نمی‌تواند	نمی‌توانی	نرفت
نمی‌آیند	نیستید	ندیدم	نمی‌برد	نگفت	ناداند	نباشد	نبود
مجموع	۱۷۶						

بررسی شفافیت در وندهای ... (لیلا قلی پور حسن کیاده و فروغ کاظمی) ۱۴۵

جدول ۱۹. بسامد وقوع وند تصریفی "فعل" در فارسی

شناسه حال	شناسه گذشته	می - آینده	می - وجه اخباری	می - نمود استمراری	ز - قطیبت	ز - وجه دعایی	ز - وجه شرطی	ز - التزامی	ز - امری	ز - ماضی ساز	ز - بد ماضی ساز	ز - ماضی ساز	ز - ماضی ساز	وند تصریفی
۴۰۹	۲۶۴	۱۸	۹۲	۸۸	۱۷۶	۱	۱۱	۱۷۶	۱۲	۵	۲۱	۳۲	۲۲	بسامد

۷.۴ فعل در انگلیسی

براساس جدول شماره ۱، وندهایی که در ترکیب فعل یافت می‌شوند و تحلیل خواهند شد بدین ترتیب است: شمار، شخص، زمان، نمود، وجه و قطیبت.

۱.۷.۴ شمار و شخص

در زبان انگلیسی، با توجه به زمان وقوع عمل و جمله شمار مشخص می‌شود و نیز ضمیر مشخص‌کننده شخص می‌باشد. ضمیر برای جایگزینی اسامی اشخاص، مکان‌ها، اشیا یا نظرها استفاده می‌شود. در زبان انگلیسی نیز منظور از شخص، اول شخص، دوم شخص و سوم شخص است. در زمان حال ساده شمار و شخص بدین صورت بیان می‌شود:

I go/We go/You go/He /she/ it goes/They go

همانطور که در مثال‌های فوق مشاهده می‌کنیم، تنها سوم شخص مفرد برای بیان مفهوم مفرد و سوم شخص بودن از وند تصریفی «s» بهره می‌برد. فعل‌های سوم شخص مفرد پیکره پژوهش که دارای پسوند «s» هستند در جدول زیر آمده است.

جدول ۲۰. نمونه‌هایی از کاربرد وند تصریفی "s" و بسامد وقوع آن در پیکره انگلیسی

opens	appears	Talks	involves	happens	calls	Gets	lets
repairs	leads	Practices	offers	States	supports	Wants	drinks
cracks	follows	Shows	reforms	Requires	owns	Looks	deserves
۷۳					مجموع		

در توضیح بحث شفافیت نیاز است که بررسی شود آیا وند تصریفی «s-» نقش دیگری نیز برعهده دارد یا خیر. براساس پیکره پژوهش حاضر، این وند تصریفی علاوه بر مفهوم جمع، نقش جمع‌ساز که در بخش «اسم» توضیح داده شد را نیز داراست. وند تصریفی s- بیان‌گر دو نقش است شامل اسم جمع و سوم شخص مفرد که نشان می‌دهد این وند شفاف نیست و لذا از طبیعی بودن زبان انگلیسی کاسته است.

۲.۷.۴ زمان

فعل در زبان انگلیسی از ریشه فعل ساخته می‌شود. با توجه به زمان فعل از وند و یا فعل کمکی استفاده می‌شود. زمان حال ساده پیشتر توضیح داده شد. فعل‌های زمان گذشته در زبان انگلیسی به دو روش ساخته می‌شوند. افعال بی‌قاعده که بدون قاعده خاصی ساخته می‌شوند مانند go/went. اما بیشتر فعل‌ها با افزودن وند تصریفی -ed به ریشه فعل تبدیل به فعل گذشته می‌شوند که فعل‌های باقاعده نام دارند مانند finished افعال باقاعده که با پسوند -ed ترکیب شده‌اند از پیکره استخراج و در جدول زیر قابل مشاهده است.

جدول ۲۱. نمونه‌هایی از کاربرد وند تصریفی "ed-" و بسامد وقوع آن در پیکره انگلیسی

started	conducted	Stopped	decided	Wanted	experience	Seemed
called	introduced	Determined	designed	Appointed	viewed	Admitted
asked	believed	Followed	explained	Included	worked	Listed
۱۱۹						مجموع

وند تصریفی -ed تنها در ترکیب با فعل منجر به ایجاد مفهوم فعل گذشته نمی‌شود بلکه از این ساختار صفت نیز حاصل می‌شود مانند bored. در این مثال‌ها مشاهده می‌کنیم که حاصل ترکیب فعل و وند -ed صفت مفعولی است. به عبارتی، اجزای کلام تغییر کرده است چرا که وند -ed به عنوان وند اشتقاقی در این ترکیبات ظاهر شده است. از آنجاییکه، وند -ed هم مفهوم گذشته‌ساز و هم مفهوم صفت دارد، شفاف نیست و این ملاک طبیعی بودن زبان را کاهش داده است. در ساخت فعل آینده از فعل کمکی will استفاده می‌شود و وندافزایی انجام نمی‌گیرد بنابراین از توصیف آن صرف‌نظر می‌کنیم. البته از ساختار be going to نیز در زمان آینده استفاده می‌شود که بدان وند -ing اضافه شده است که یک وند تصریفی است و در بخش نمود توضیح داده خواهد شد.

بررسی شفافیت در وندهای ... (لیلا قلی پور حسن کیاده و فروغ کاظمی) ۱۴۷

جدول ۲۲. بسامد وقوع وند تصریفی "فعل" در انگلیسی

گذشته	حال	وند تصریفی
۱۱۹	۷۳	بسامد

۳.۷.۴ نمود

نمود در زبان انگلیسی به دودسته کامل و ناقص تقسیم می‌شود. نمود کامل که شامل حال کامل و گذشته کامل است بدین صورت ساخته می‌شود: حال کامل: *have/has + past participle* و گذشته کامل: *had + past participle*. دو جمله به عنوان نمونه از حال کامل و گذشته کامل از پیکره انگلیسی در ادامه مشاهده می‌کنیم:

He has moved to a new place recently. / They had explained what would happen.

در بحث وندافزایی باید وجه وصفی مفعول را که در ساخت نمود کامل استفاده می‌شود در نظر گرفت. وجه وصفی مفعول به چند صورت ساخته می‌شود: شکل باقاعده وند *-ed* می‌گیرد مانند *walked*، شکل بی‌قاعده که کاملاً متفاوت از شکل گذشته آن است مانند *go/went/gone*، شکل بی‌قاعده که به فعل ساده *-en* اضافه می‌شود مانند *take/took/taken* و شکل بی‌قاعده که شکل ساده گذشته حرف *a* تبدیل به حرف *u* می‌شود مانند *begin/began/begun* نمونه‌هایی از این وند تصریفی از پیکره جمع‌آوری شده است که تعدادش معادل ۱۲ مورد است.

جدول ۲۳. نمونه‌هایی از کاربرد وندهای تصریفی "en-" و بسامد وقوع آن در پیکره انگلیسی

Taken	Fallen	beaten	Gotten
Given	Flatten	risen	Forbidden
Written	Given	driven	Broken
۱۲	مجموع		

وند *-ing* در ساخت فعل استمراری، اسم مصدر و نیز صفت فاعلی نقش دارد. ساخت فعل حال استمراری چنین است که به ریشه فعل پسوند تصریفی *-ing* اضافه می‌شود که

عملی را بیان می‌کند که در زمان حال یا آینده انجام خواهد شد و مشابه مضارع اخباری در زبان فارسی است. مثال ذیل، نمونه‌ای از نمود استمراری است:

They are building a hospital now.

در جمله بالا فعل اصلی جمله *build* است که وند *-ing* بدان افزوده شده است و مفهوم حال استمراری حاصل شده است. نمونه‌های بیشتر از پیکره جمع‌آوری شده و در جدول زیر قابل مشاهده است.

جدول ۲۴. نمونه‌هایی از کاربرد وندهای تصریفی "*-ing*" و بسامد وقوع آن در پیکره انگلیسی

Having	Writing	Funding	Covering	fighting
Making	Posting	Starting	Parking	trying
Doing	Buying	Keeping	Including	changing
۷۲			مجموع	

کاربرد دیگر وند «*-ing*» نقش اسم‌ساز آن است. زمانی که این وند را ضمیمه فعل کنیم اسم مصدر حاصل می‌شود مانند نمونه ذیل که از پیکره استخراج شده است:

Shopping is his hobby.

در جمله بالا «*shopping*» اسم مصدر است که به عنوان فاعل در جمله استفاده شده است، بنابراین یک وند اشتقاقی است. با بررسی پیکره انگلیسی مشخص شد که وند «*-ing*» بیانگر مفهوم صفت نیز است. بدین ترتیب که این وند تصریفی به فعل اضافه می‌شود و صفت فاعلی می‌سازد بعبارتی به عنوان وند اشتقاقی عمل می‌کند مانند *interesting* واژه *interesting* از ترکیب *interest* و *ing* ساخته شده است و حاصل آن یک صفت فاعلی است. شواهد حاکی از این است که در مبحث نمود، وند تصریفی *-en* منحصر به فرد است و کاملاً شفاف است ولی از آنجا که وند تصریفی *-ing* چند نقشی است، نظریه‌ی درس‌لر و مایرئالر را نقض کرده و نشان می‌دهد این وند شفاف نیست. قید در زبان انگلیسی از وندهای اشتقاقی بهره می‌برد، لذا از تفسیر آن در مقاله خودداری می‌کنیم. پس از تحلیل و بررسی داده‌های پیکره پژوهشی، وندهای تصریفی براساس تقسیم‌بندی هسپلمت، شفافیت این وندها در دو زبان فارسی و انگلیسی بررسی شده است و در جدول زیرنمایش داده شده است.

جدول ۲۶. شفافیت و بسامد وندهای تصریفی در زبان انگلیسی

بسامد		شفافیت	ارزش تصریفی	ویژگی تصریفی	وند تصریفی	مقوله دستوری
بسامد در مقوله دستوری	بسامد در وند تصریفی					
۲۱۳	۱۸۴	-	جمع	شمار	-s	اسم
	۲۹	+	مالکیت	پیونده/ نشانه ملکی	-s	
۴۳	۲۲	-	برتر	صفت	-er	صفت
	۲۱	+	عالی	صفت	-est	
۲۷۶	۷۳	-	سوم شخص	شخص	-s	فعل

جدول ۲۷. بسامد وقوع وندهای تصریفی شفاف در فارسی

بسامد در فارسی	وندهای تصریفی شفاف
(۶۴+۲۰۲)۲۰۶	مقوله دستوری اسم (-ها، -ت)
۱۱۰	مقوله دستوری صفت (ترین)
(۱۷۶+۵+۳۲)۲۱۳	مقوله دستوری فعل (-ت، -د، -ن)

جدول ۲۸. بسامد وقوع وندهای تصریفی شفاف در انگلیسی

بسامد در انگلیسی	وندهای تصریفی شفاف
۲۹	مقوله دستوری اسم (-s)
۲۱	مقوله دستوری صفت (-est)
۱۲	مقوله دستوری فعل (-en)

وندهای تصریفی اسم < وندهای تصریفی فعل > وندهای تصریفی صفت

نمودار ۱-۴ سلسله مراتب شفافیت وندهای تصریفی در فارسی

وندهای تصریفی اسم < وندهای تصریفی صفت > وندهای تصریفی فعل

نمودار ۲-۴ سلسله مراتب شفافیت وندهای تصریفی در انگلیسی

۵. نتیجه گیری

تحقیق حاضر مروری بر عناصر تصریفی زبان فارسی و انگلیسی و بررسی میزان شفافیت آن‌ها براساس نظریه صرف طبیعی است. در هر دو زبان وندهای تصریفی که صورت عینی و تفکیک‌پذیر داشتند، با توجه به بسامد وقوع در پیکره تحلیل شدند. از آنجایی که در صورت‌های غیرخودکار هر دو زبان نیز خصلت تصریفی دیده می‌شود و مواردی هم‌چون تک‌واژه‌های متراکم، صورت‌های مکمل، همجوشی‌ها و امتزاج‌ها قابل مشاهده است، این موارد تصریفی نیز به لحاظ کیفی مد نظر قرار گرفت و تحلیل شد. در گام نخست، با بررسی بر اساس جدول هسپلمث و سیمز (۲۰۱۰) همه وندهای تصریفی موجود در فارسی و انگلیسی شناسایی و لیست شد. در این مرحله، ۱۸ وند تصریفی برای زبان فارسی و ۸ وند تصریفی برای زبان انگلیسی شناسایی و تفکیک شد و مشخص گردید که تعداد وندهای تصریفی در فارسی بیش از انگلیسی است. در ادامه، از طریق تحلیل بر اساس رویکرد صرف طبیعی نتایج پژوهش نشان داد که با در نظر گرفتن نوع وندها، در فارسی ۷ وند از ۱۸ صورت موجود (شامل -ها و -ون جمع‌ساز، -ترین صفت عالی‌ساز، -ت- و -اد گذشته‌ساز، و -ن- منفی‌ساز/قطبیت) و در انگلیسی ۳ وند از ۸ صورت موجود (شامل -s- مالکیت، -est- صفت عالی‌ساز و -en- وجه مفعولی‌ساز) شفاف و باقی وندهای تصریفی غیرشفاف‌اند (بنگرید به جدول‌های ۲۵ و ۲۶). در این پژوهش همچنین بررسی گردید که تمامی صورت‌های متراکم، صورت‌های مکمل، همجوشی‌ها و امتزاج‌ها به واسطه آن‌که رابطه یک به یک بین صورت و نقش در تصریف آنها رعایت نشده است، نیز غیرشفاف هستند. به عبارت دیگر، میزان طبیعی بودن دو نظام صرفی فارسی و انگلیسی را کاهش داده‌اند. با توجه به نظریه صرف طبیعی، علاوه بر قواعد واجی و قواعد صرفی، قواعد تکواژگونگی است که سبب شده است تکواژها تلفظ‌های متنوع پیدا کنند و چنین صورت‌های غیرخودکاری در این دو زبان تولید شود.

در مقام مقایسه می‌توان به این موارد اشاره کرد که از مقوله دستوری صفت، وند تصریفی صفت برتر در هر دو زبان غیرشفاف و وند تصریفی صفت عالی در هر دو زبان شفاف است و این مورد یکی از وجوه اشتراک فارسی و انگلیسی است. شباهت دیگر مربوط به مقوله فعل است. وندهای وجه استمراری در هر دو زبان غیرشفاف است. این وجه در زبان فارسی با وند تصریفی "می-" بازنمایی می‌شود که وندهای غیرشفاف است و

در زبان انگلیسی باوند تصریفی "ing-" صورت‌بندی می‌شود که غیرشفاف است. لذا وندهای وجه استمراری در هر دو زبان فاقد شفافیت‌اند. تحلیل‌ها نشان می‌دهند که در هر دو پیکره فارسی و انگلیسی، وندهای تصریفی فعل به لحاظ بسامد وقوع، بیش از وندهای صفت، قید و اسم است. حال با در نظر گرفتن وندهای شفاف، در پیکره فارسی از میان ۷۰۹ وند تصریفی فعلی ۲۱۳ وند تصریفی شفاف، از میان ۴۰۴ وند تصریفی اسم‌ساز ۲۶۶ وند تصریفی شفاف و در صفت از میان ۲۴۵ وند تصریفی صفت‌ساز ۱۱۰ مورد شفاف یافت شد. این در حالی است که در زبان انگلیسی از میان ۲۷۶ وند تصریفی فعلی ۱۲ مورد شفاف، در مقوله اسم از میان ۲۱۳ وند تصریفی موجود در پیکره تنها ۲۹ مورد شفاف و از میان ۴۳ وند تصریفی صفت‌ساز ۲۱ مورد شفاف دیده می‌شود (بنگرید به نمودارهای ۱-۴ و ۲-۴). بنابراین در پاسخ به سوال اول این نتیجه به دست می‌آید که شفافیت مقوله‌های اسم و فعل در زبان فارسی بیش از شفافیت مقوله فعل است. در حالی که شفافیت مقوله‌های اسم و صفت در زبان انگلیسی بیش از شفافیت مقوله فعل است و این امر یکی دیگر از وجوه افتراق موجود در نظام صرفی این دو زبان است.

حال برای پاسخ به سوال دوم، به شواهد زیر استناد می‌کنیم. مشاهده کردیم که بسیاری از وندهای تصریفی با بسامد بالا در هر دو زبان ملاک شفافیت را مخدوش کرده‌اند. به‌عنوان مثال در فارسی، وند تصریفی "ان" بسامد بالایی دارد. اما شفاف نیست همچنین، وند تصریفی "سون" در پیکره فارسی یافت نشد؛ در حالیکه وندی شفاف است. در زبان انگلیسی وند تصریفی "s-" جمع‌ساز بسامد بالایی دارد در حالیکه شفاف نیست. علاوه بر آن، وند تصریفی "s" ملکی بسامد کمی دارد ولی شفاف است. بنابراین میان ملاک شفافیت و بسامد وقوع وند تصریفی رابطه مستقیمی وجود ندارد. در حقیقت، می‌توان گفت که در نظام صرفی هر دو زبان بین مقوله دستوری و شفافیت وندهای تصریفی رابطه مستقیمی وجود دارد. اما این رابطه در خصوص شفافیت هریک از وندها با بسامد وقوعشان لزوماً صدق نمی‌کند. سخن آخر آنکه در مجموع، اسم‌ها شفاف‌تر از فعل‌ها هستند و این نتیجه در هر دو زبان است (که به شکل سلسله مراتب شفافیت در نمودار سلسله مراتبی ۱-۴ و ۲-۴ فوق قابل مشاهده است). نتایج این پژوهش و پژوهش‌های مشابه در حوزه مطالعات صرف طبیعی می‌تواند در امر آموزش و یادگیری زبان و مشخصاً در اینجا دو زبان فارسی و انگلیسی موثر باشد. هر چه زبانی دارای

بررسی شفافیت در وندهای ... (لیلا قلی پور حسن کیاده و فروغ کاظمی) ۱۵۳

مولفه‌های شفاف‌تر باشد، طبیعی‌تر است و هرچه زبان طبیعی‌تر باشد، یادگیری آن راحت‌تر است.

کتاب‌نامه

- افراشی، آریتا (۱۳۷۸). «نگاهی به شفافیت و تیرگی». فصلنامه زبان و ادب. صص ۶۱-۷۳.
- حقوقین، فریده (۱۳۷۸). «بررسی میزان طبیعی بودن نظام تصریفی زبان فارسی بر مبنای نظریه صرف طبیعی». فصلنامه زبان و ادب. ش ۹ و ۱۰، صص ۷۵-۹۵.
- حقوقین، فریده (۱۳۷۹). «نگرشی به نظریه صرف طبیعی». فصلنامه علمی-پژوهشی علوم انسانی دانشگاه الزهراء (س). ش ۳۶، س ۱۰، صص ۴۳-۲۳.
- حقوقین، فریده و کوشکی، فاطمه (۱۳۹۴). «بررسی متجانس بودن نظام تصریفی زبان فارسی بر مبنای صرف طبیعی». نشریه جستارهای زبانی. ش ۲۷، صص ۱۳۰-۱۰۵.
- یول، جورج (۱۳۸۹). بررسی زبان. ترجمه علی بهرامی. تهران: نشر رهنما.

- Corpus of Contemporary American English (2021). <http://www.english-corpora.org/coca/>.
- Croft, W. (2003). *Typology and Universals*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dressler, W. U. (2005). "Morphological Typology and First Language Acquisition: Some Mutual Challenges". *Morphology and Linguistic Typology*. pp 7-21.
- Dressler, W. U.; W. Mayenthaler; O. Panagl & W. U. Wurzel (Eds.) (1978). *Leitmotifs in Natural Morphology*. John Benjamins B.V.
- Gaeta, L. (2018). "Natural Morphology". *The Oxford Handbook of Morphology Theory*. pp 244-264.
- Galeas, G. (2001). "What Is Natural Morphology? The State of the art". *Journal of Linguistics: Athens* (13), pp 7-33.
- Haspelmath, M. & Sims, A. D. (2010). *Understanding Morphology*. Hodder Education.
- Hengeveld, F. (2018). "Transparent and non-transparent languages". *Folia Linguistica* 52(1), pp 139-175.
- Leufkens, S. (2015). *Transparency in language*. Utrecht University: LOT
- Spencer, A. (1991). *Morphological Theory: An Introduction to Word Structure in Generative Grammar*. Oxford: Blackwell Publishers Ltd.
- Whiting, C. M., Wilson, W.D. & Shtyrov, Y. (2013). "Neural dynamics of inflectional and derivational processing in spoken word comprehension: laterality and automaticity". *Frontiers in Human Neuroscience* (7), pp 1-26.